Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 55: 87-111 (2006)

NUEVAS APORTACIONES AL CONOCIMIENTO DE CAMIARINAE Y CHOLEVINAE (COLEOPTERA: LEIODIDAE) NEOTROPICALES Y DESCRIPCIÓN DE UNA NUEVA ESPECIE DE CHILE

JOSÉ MARÍA SALGADO COSTAS
Dpto. de Biología Animal. Facultad de Biología y Ciencias Ambientales. Universidad de León. 24071-León. España.
e-mail: dbajsc@unileon.es

RESUMEN

En este trabajo se proporciona nueva información acerca de las subfamilias Camiarinae y Cholevinae de la región Neotropical. Se aportan datos sobre la morfología, variabilidad y distribucón geográfica de 31 especies. Una nueva especie es descrita, *Chiliopelates lanceolatus* n. sp., y una nueva sinonimia es propuesta, *Chiliopelates crenulata* (Hlisnikovsky, 1964) = *Chiliopelates kuscheli* (Jeannel, 1957). Además, se describe por vez primera el macho de *Chiliopelates ventricosus* (Jeannel, 1957), señalando los caracteres de diferenciación, la forma del segmento genital masculino y del edeago; también se presentan los primeros datos de *Nemadiolus (Nemadiolus) crassicornis* Jeannel, 1962, en Argentina; de *Nemadiopsis (Nemadiopsis) edwardsi* Jeannel, 1936, en Chile; y de *Dissochaetus murrayi* Reitter, 1884, en Paraguay. Por último, se da una clave para las especies de género *Chiliopelates*.

Palabras clave: Coleoptera, Leiodidae, Camiarinae, Cholevinae, Nuevos registros, Taxonomía, *Chiliopelates lanceolatus* n. sp.

ABSTRACT

New records on Neotropical Camiarinae and Cholevinae (Coleoptera: Leiodidae) with description of a new species from Chile. The aim of this paper is to provide more information about the subfamilies Camiarinae and Cholevinae from Neotropical region. Data about morphology, variability and geographical distribution of 31 species are given. A new species is described, *Chiliopelates lanceolatus* n. sp., and a new synonymy is proposed, *Chiliopelates crenulata* (Hlisnikovsky, 1964) = *Chiliopelates kuscheli* (Jeannel, 1957). Moreover, we describe the male of *Chiliopelates ventricosus* (Jeannel, 1957) with its differential characters, the genital segment of the male and the aedeagus; we also present the first records in Argentina of *Nemadiolus (Nemadiolus) crassicornis* Jeannel, 1962, in Chile of *Nemadiopsis (Nemadiopsis) edwardsi* Jeannel, 1936, and in Paraguay of *Dissochaetus murrayi* Reitter, 1884. Lastly, a key to the species of the genus *Chiliopelates* is given.

Key words: Coleoptera, Leiodidae, Camiarinae, Cholevinae, New records, Taxonomy, *Chiliopelates lanceolatus* n. sp.

INTRODUCCIÓN

Este artículo se inscribe en una serie de estudios sobre la fauna de Camiarinae y Cholevinae de la región Neotropical y del Sur de Chile que fueron comenzados por el autor de este trabajo en 1991.

El presente trabajo tiene como finalidad un estudio casi completo del género *Chiliopelates* con la descripción de una nueva especie para la ciencia, la redescripción de otra especie de la que se desconocía el macho y el paso a sinonimia de una tercera especie, razón por la cual se propone una nueva clave para las especies que agrupa el género; pero, además, se valida el nombre específico de un taxon, y se aportan nuevos y numerosos datos de distribución de otras varias especies. Todas las descripciones y muchas de las discusiones son acompañadas de gráficos para una mejor observación de las diferencias señaladas.

Los principales estudios realizados con anterioridad y en los que se han establecido cambios taxonómicos o han permitido un más amplio conocimiento de la fauna chilena corresponden a Fairmaire & Germain (1859), Jeannel (1957 y 1962), Peck *et al*. (1988), Perreau (2000), Portevin (1907 y 1914), Salgado (1991b, 2000, 2002, 2005a y 2005b) y Szymczakowski (1961, 1962, 1970, 1971 y 1976).

MATERIAL Y MÉTODO

El material estudiado pertenece a las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago (Chile) [MHNC], del Field Museum of Natural History, Chicago (USA) [FMNH], del Hungarian Natural History Museum, Budapest ((Hungría) [HNHM] y a las privadas de los Dres. P. M. Giachino, Turín (Italia) [CPMG] y J. M. Salgado, Dpto. de Biología Animal, Universidad de León (España) [CJSC]. Las siglas señaladas entre los corchetes indicarán en los correspondientes apartados del presente manuscrito, donde están depositados los ejemplares examinados.

Además, para este estudio se han consultado las colecciones de varios Museos, lo que ha permitido el examen de los tipos y paratipos de las siguientes especies:

- *Chiliopelates nigrus* (Jeannel, 1962), etiquetado como *Ragytodina nigra* Jeannel, 1962 (1 Type); *Ragytodina tuberculosa* Jeannel, 1957 (1 Paratype); *Chiliopelates kuscheli* (Jeannel, 1957), etiquetado como *Dasypelates kuscheli* Jeannel, 1957 (1 Paratype); *Chiliopelates ventricosus* (Jeannel, 1957), etiquetado como *Dasypelates ventricosus* Jeannel, 1957 (1 Paratype) y *Dasypelates gracilis* Portevin, 1907 (3 Types), depositados en el Muséum National d'Histoire Naturelle, París (Francia).
- *Nemadiopsis edwardsi* Jeannel, 1936 (1 Type), depositado en el Natural History Museum, Londres (UK).
- *Chiliopelates ventricosus* (Jeannel, 1957), etiquetado como *Dasypelates ventricosus* Jeannel (Holotype) y *Ragytodina tuberculosa* Jeannel, 1957 (1 Paratype), depositados en el Nacional de Historia Natural de Santiago (Chile).
- *Chiliopelates crenulata* (Hlisnikovsky, 1964), etiquetado como *Topaliola crenulata* Hlisnikovsky (5 Paratypes), depositado en el Hungarian Natural History Museum, Budapest (Hungría).

El material seco fue reblandecido y las estructuras utilizadas en el estudio fueron colocadas sobre tarjetas rectangulares plásticas e incluidas en "líquido de Hoyer", según la metodología propia que se realiza en el estudio de este grupo de insectos.

SISTEMÁTICA

Subfamilia **Camiarinae** Jeannel, 1911
Tribu **Agyrtodini** Jeannel, 1936
Agyrtodes ovatus Portevin, 1907
Agyrtodes ovatus Portevin, 1907. *Ann. Soc. Entom. Fr.*, 76: 75.

Material estudiado. **Provincia de Concepción**: Estero de Nonguén, 21-IV-1976, 1♂, T. Cekalovic leg.; Estero de Nonguén, 6-II-1994, 1♂, T. Cekalovic leg.; Periquillo, 15-IX-1992, 1♂, T. Cekalovic leg.; Puente Pelun, 1-I-1993, 2♂♂-1♀, T. Cekalovic leg.; Chome, 5-XII-1993, 2♂♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Valdivia**: La Unión, 26-X-1965, 1♀, Balogh leg. [HNHM]; Ñancul, 28-II-1993, 1♀, T. Cekalovic leg.[CJSC].

Distribución. Especie localizada de forma muy dispersa en las provincias de Chiloé, Santiago y Valdivia (Jeannel, 1936, 1957, 1962; Szymczakowski, 1970; Peck *et al*., 1998; Perreau, 2000). Los datos de la provincia de Concepción son nuevos para la fauna chilena.

Comentarios. Los caracteres de la sutura del epistoma ausente, los bordes laterales del prosoma en arco con la máxima anchura en la base y el mesosterno con una quilla longitudinal media posterior muy baja son caracteres que permiten diferenciar fácilmente esta especie.

***Chiliopelates lanceolatus* n. sp.**

Serie típica. Holotipo, ♂, **Provincia de Palena**: Chaitén, 30-I-1985, T. Cekalovic leg. [MHNC]. Paratipos, 1♂-1♀, **Provincia de Palena**: Chaitén, 30-I-1985, T. Cekalovic leg. [CJSC].

Diagnosis. Lados posteriores del pronoto rectilíneos; antenas con el 8º artejo más largo que ancho; protarsos del macho ligeramente más anchos que la zona apical de las protibias; segmento genital masculino claramente más largo que ancho; edeago muy largo, con la zona apical del lóbulo medio larga y lanceolada; parámeros sobrepasan ligeramente el ápice del lóbulo medio, con numerosas sedas apicales.

Descripción del Holotipo, macho. Longitud del cuerpo, 3,85 mm. La forma corporal es elíptica y alargada, bastante convexa sobre todo en la zona media del pronoto (Fig. 1). La coloración es casi uniformemente marrón oscura, con las antenas y los tarsos y tibias de las patas algo más claras. La pubescencia es dorada, bastante corta y tumbada.

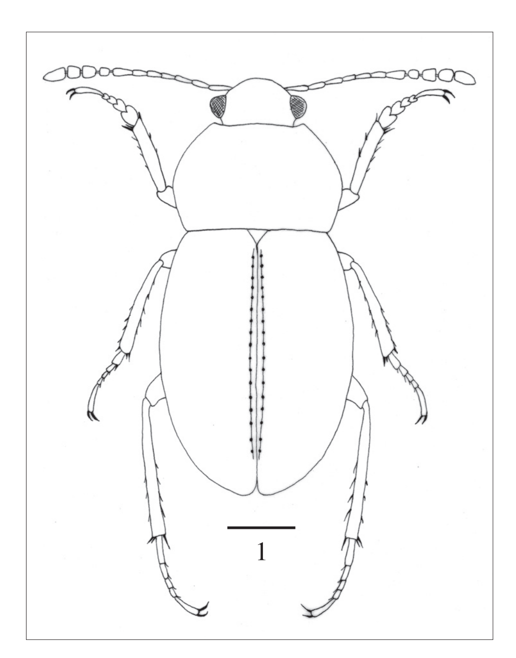


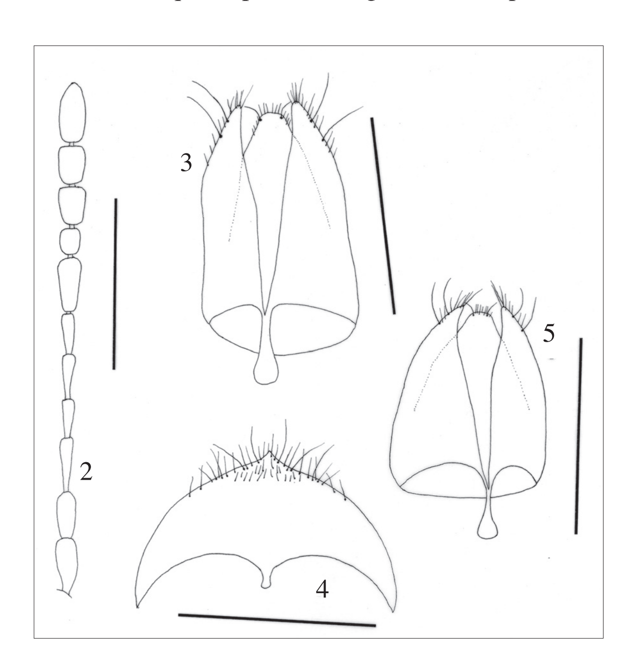
FIGURA 1. Hábitus de *Chiliopelates lanceolatus* n. sp. (Escala: 0,5 mm). **Nota**: En el hábitus sólo se indica el punteado de la primera estría.

La cabeza presenta grandes puntos que a veces confluyen. Los ojos están bien desarrollados. Las antenas que son bastante largas sobrepasan claramente el tercio de la longitud del cuerpo (Fig. 2); en ellas cabe destacar que el artejo 2º es algo más corto que el 3º y que éste tiene la misma longitud que el 7º, pero es más estrecho; que los artejos 4º y 6º son muy semejantes, siendo unas tres veces más largos que anchos; que el 8º, que es globoso, es más largo que ancho; y que los artejos 9º y 10º son iguales y tan anchos como el 11º (Cuadro 1).

CUADRO 1. *Chiliopelates lanceolatus* n. sp., Holotipo: longitud (L) y ancho (A) máximo de los segmentos antenales (**Nota**: para todas las medidas, 1 mm = 50 unidades).

	1º	**2º**	**3º**	**4º**	**5º**	**6º**	**7º**	**8º**	**9º**	**10º**	**11º**
L	8,50	7,00	7,80	5,85	6,50	6,00	7,80	4,00	5,50	5,50	9,00
A	3,00	2,60	2,00	2,00	2,00	2,00	3,65	3,10	4,00	4,00	4,00

El pronoto es muy transverso, 1,64 veces más ancho que largo, y presenta la máxima anchura hacia la mitad; los lados en sus dos tercios anteriores están regularmente arqueados, y en el tercio posterior son rectos y convergen hacia la base, siendo la anchura de esta zona igual a la de los élitros en su zona anterior; los ángulos posteriores son obtusos con el vértice redondeado. La puntuación es fina, aunque borrosa sobre todo en la zona del disco, siendo más numerosa, confluyente y marcada en las zonas latero-posteriores, zonas que se presentan ligeramente explanadas.



FIGURAS 2-5. *Chiliopelates lanceolatus* n. sp.: 2. Antena; 3. Segmento genital masculino, en vista ventral; 4. Esternito del 8º segmento abdominal femenino, en vista ventral. *Chiliopelates kuscheli* (Jeannel): 5. Segmento genital masculino, en vista ventral (Escalas = 0,5 mm).

Los élitros tienen forma ovoide alargada y están ligeramente deprimidos en la zona media; son 1,45 veces más largos que anchos y 1,15 veces más anchos que el pronoto; la máxima anchura se observa hacia la mitad. Las estrías longitudinales están marcadas y presentan puntos grandes y profundos en toda su longitud, estos puntos son cruzados por una estriolación tranversa que es fuerte y perpendicular a la sutura elitral, excepto en el tercio anterior en el que las estriolas son un poco oblicuas.

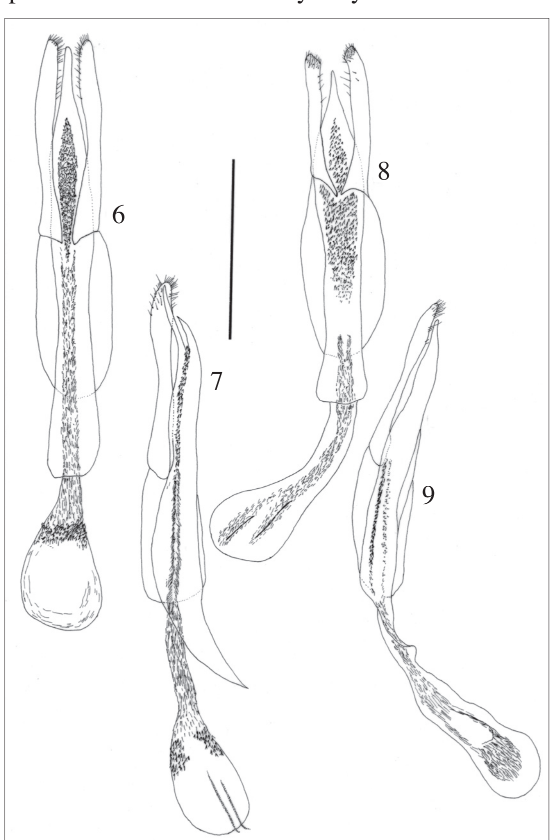
Las patas son robustas y no muy largas; los protarsos son algo más anchos que la mayor anchura de las tibias (1,10) y el primer tarsómero es algo más largo que ancho; los mesotarsos sólo presentan el primer artejo dilatado.

El segmento genital, que presenta la conformación normal del género, es algo más de vez y media más largo que ancho (Fig. 3), con la zona apical del terguito en arco y la apófisis esternal con la zona apical dilatada y redondeada.

El edeago es muy largo (1,10 mm); en visión dorsal (Fig. 6), el lóbulo medio que casi alcanza el ápice de los parámeros, presenta la zona apical muy larga, robusta y en forma de lanza; en visión lateral (Fig. 7), la zona apical se curva fuertemente hacia la cara dorsal, se la observa bífida debido a que la abertura del poro genital es visible. La lámina ventral del tegmen es muy larga. La lámina basal es más larga que el lóbulo medio y está ligeramente ensanchada en la zona final. Los parámeros son largos y robustos con el ápice redondeado y con numerosas sedas cortas y agrupadas, siendo algo más largas las que se extienden de forma más dispersa a lo largo de los márgenes, sobre todo del interno. El saco interno es muy largo y en él se pueden diferenciar tres zonas: la zona anterior, con un grupo alargado de espinas o escamas que son pequeñas pero bastante marcadas; la zona media, más larga y recubierta de espínulas alargadas y muy finas; y la zona final, con una estructura en forma de maza muy dilatada que engloba escamas y espínulas ya finas o ya marcadas, y además, dos piezas estrechas y alargadas que sólo se observan en visión lateral (Fig. 7).

Descripción de la hembra. (Paratipo, longitud: 3,75 mm). La forma general del cuerpo es muy semejante a la del macho, no obstante existen algunas diferencias. Las más significativas en la hembra son: presentar en la zona del disco del pronoto un punteado más evidente, tener los artejos antenales sensiblemente más cortos y gruesos, sobre todo los artejos 6º y 8º, y mostrar los protarsos gráciles.

El esternito del 8º segmento abdominal muestra una “espina ventral” corta con el ápice redondeado (Fig. 4). La espermateca es membranosa y muy difícil de definir.



FIGURAS 6-9. *Chiliopelates lanceoloatus* n. sp.: 6. Edeago y estructuras del saco interno vistas por transparencia, en vista dorsal; 7. Edeago y estructuras del saco interno vistas por transparencia, en vista lateral. *Chiliopelates kuscheli* (Jeannel): 8. Edeago y estructuras del saco interno vistas por transparencia, en vista dorsal; 9. Edeago y estructuras del saco interno vistas por transparencia, en vista lateral (Escalas = 0,5 mm).

Discusión. La especie más próxima a *Chiliopelates lanceolatus* n. sp. es *C. kuscheli* Jeannel, 1957, a la cual se asemeja tanto en la morfología externa como en la estructura del edeago; no obstante, existen una serie de características diferenciadoras fáciles de observar y que permiten una clara separación entre estos dos táxones. En el examen comparado, hay que resaltar que *C. kuscheli* en la morfología externa presenta: un punteado en el disco del pronoto más definido, siendo todavía más evidente en la hembra; los artejos antenales 6º y 8º más cortos; los lados del pronoto en el tercio posterior en suave arco; los protarsos del macho menos dilatados; y el segmento genital masculino mucho más corto (Fig. 5); pero, sin duda, las diferencias más acusadas deben ser observadas en la genitalia masculina, con el edeago de *C. kuscheli* menos largo, y en él la zona apical del lóbulo medio, en visión dorsal, es más corta, menos robusta y más estrecha y afilada (Fig. 8), y los parámeros sobrepasan claramente el ápice del lóbulo medio; mientras que, en visión lateral, la zona apical del lóbulo medio está menos curvada y los parámeros menos ensanchados (Fig. 9). A todo ello habría que añadir algunas pequeñas diferencias en la disposición de las sedas de los parámeros y en la forma y disposición de las escamas y espínulas del saco interno (Figs. 6-9).

Chiliopelates lanceolatus n. sp. presenta una distribución más meridional que cualquiera de las numerosas localidades conocidas de *C. kuscheli*, excepto la cita de captura realizada cerca del río Murta (provincia de Aisén) señalada por Jeannel (1962), cuyo único ejemplar no he podido examinar y que podría pertenecer a esta nueva especie.

Etimología. Esta nueva e interesante especie ha recibido el nombre específico de "*lanceolatus*", debido a una de las características más destacadas, la forma marcadamente lanceolada que presenta el lóbulo medio del edeago.

***Chiliopelates kuscheli* (Jeannel, 1957)**

Dasypelates kuscheli Jeannel, 1957. *Rev. Chil. Ent.*, 5: 48.
Chiliopelates kuscheli (Jeannel): Peck, Gnaspini & Newton, 1998. *G. it. Ent.*, 9: 43.
Topaliola crenulata Hlisnikovsky, 1964. *Ann. Mus. Nat. Hung.*, 56: 312.
Chiliopelates crenulata (Hlisnikovsky): Peck, Gnaspini & Newton, 1998. *G. it. Ent.*, 9: 43.
Chiliopelates crenulata (Hlisnikovsky, 1964). *Ann. Mus. Nat. Hung.*, 56: 312. **syn. nov.**

Material estudiado. **Provincia de Cautín**: río Huachitivo, 6-XII-1992, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Concepción**: Puente Pelun, 12-I-1993, 2♂♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Pindapulli, 13-II-1999, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Llanquihue**: Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, 14-III-1974, 4 ♀♀, J. Solervicens leg. [MHNC]; Lago Chapo, II-65, 1♀, J. Zúñiga leg. [MHNC]. **Provincia de Ñuble**: Chillán, 22-X-1994, 2♂♂-1♀ [MHNC]. **Provincia de Valdivia**: Santo Domingo, 10-VIII-1980, 1♂-4♀♀, C. Krahmer leg. [MHNC].

Distribución. Esta especie había sido citada de las provincias chilenas de Aisén y Llanquihue, Jeannel (1957, 1962) y Salgado (2005a), y de Río Negro, en Argentina, por Hlisnikovsky (1964). Los nuevos datos de las provincias de Cautín, Concepción, Chiloé, Ñuble y Valdivia amplían grandemente el área de dispersión de esta especie.

Comentarios. Los caracteres más notables para la diferenciación de esta especie han sido señalados en el apartado de discusión de *C. lanceolatus* n. sp.. Además, en este trabajo se pasa *C. crenulata* (Hlisnikovsky, 1964) a sinonimia de *C. kuscheli* (Jeannel, 1957); las razones que apoyan esta sinonimización son debidas a que no se observan diferencias ni en los caracteres morfológicos externos ni en los caracteres de la genitalia masculina entre los ejemplares de El Bolsón (Argentina), localidad típica, depositados en el Hungarian Natural History Museum, Budapest (Hungría), y

examinados en este trabajo, y los numerosos ejemplares que sirvieron de estudio comparado de la provincia de Llanquihue (1 paratipo de *C. kuscheli*) y de otras provincias.

***Chiliopelates latipennis* (Jeannel, 1957)**
Dasypelates latipennnis Jeannel, 1957. *Rev. Chil. Ent.*, 5: 47.
Chiliopelates latipennis (Jeannel): Peck, Gnaspini & Newton, 1998. *G. it. Ent.*, 9: 43.

Material estudiado. **Provincia de Ñuble**: Puente Aserradero, 12-III-1994, 1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC].

Distribución. Sólo es conocida de la provincia de Ñuble.

Comentarios. Especie caracterizada por la talla grande, casi 4 mm; el punteado del pronoto es fino y denso, con las zonas laterales no explanadas; y el edeago presenta una forma muy característica (ver Jeannel, 1962).

***Chiliopelates monticola* (Jeannel, 1962)**
Dasypelates monticola Jeannel, 1962. *Biologie de l'Amérique Australe*, 1: 507.
Chiliopelates monticola (Jeannel): Peck, Gnaspini & Newton, 1998. *G. it. Ent.*, 9: 43.

Material estudiado. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Puente La Caldera, 18-II-1997, 2♂♂-4♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]; I. Chiloé, Pindapulli, 13-II-1999, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC].

Distribución. Especie endémica de la Isla de Chiloé, hasta el presente sólo conocida de la localidad típica –Chepu, Cerros de San Pedro-. Los datos de este trabajo amplían la dispersión de la especie en la provincia de Chiloé.

Comentarios. Sin duda, la especie más próxima es *Chiliopelates nigrus* Jeannel, 1962, de la que se diferencia por el casi nulo punteado del pronoto y por el ápice del lóbulo medio del edeago afilado (ver Jeannel, 1962). Ambas especies conviven en la provincia de Chiloé.

***Chiliopelates nigrus* (Jeannel, 1962)**
Ragytodina nigra Jeannel, 1962. *Biologie de l'Amérique Australe*, 1: 514.
Dasypelates cekalovici Salgado, 1991b. *Elytron*, 5: 172.
Chiliopelates nigrus (Jeannel): Peck, Gnaspini & Newton, 1998. *G. it. Ent.*, 9: 43.

Material estudiado. **Provincia de Cautín**: 21 km NE Pucón, Lago Caburga, 600 m, 15-XII-1984/10-II-1985, 1♂, mixed forest, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Concepción**: Concepción, 5-XI-1987, 6♂♂-7♀♀, T. Cekalovic leg.; Puente Pelun, 12-I-1993, 1♂-3♀♀, T. Cekalovic leg.; Mitrihue, 19-XII-1993, 8♂♂-10♀♀, T. Cekalovic leg.; Laguna de S. Pedro, 23-XI-1994, 2♂♂-2♀♀, T. Cekalovic leg.; Estero de Nonguén, 30-VII-1996, 1♂-1♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia Chiloé**: I. Chiloé, Chepu, 20-II-1994, 1♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Melleico, 11-II-1994, 2♂♂-3♀♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Estero Llicaldad, 22-II-1997, 9♂♂-8♀♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Puente Río Pudeto, 16-II-1997, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Ñuble**: Chillán, 22-X-1994, 1♂ [MHNC].

Distribución. Las citas de las provincias de Cautín y Ñuble son nuevas para la fauna chilena.

Comentarios. Esta especie fue descrita mediante el estudio de un ejemplar hembra e incluida por Jeannel (1962) en el género *Ragytodina*. Salgado (1991b) describe *Dasypelates cekalovici* de las provincias

de Concepción y Chiloé, y señala en el trabajo una serie de diferencias con la especie más próxima *D. monticola*, como son: el punteado del pronoto más marcado, los cinco últimos artejos antenales más alargados y, sobre todo, el ápice del lóbulo medio del edeago truncado. Peck *et al*. (1998) pasan *Ragytodina nigra* a *Chiliopelates nigrus* y establecen que *Dasypelates cekalovici* es sinónima de *C. nigrus*.

***Chiliopelates ornatus* (Jeannel, 1957)**

Dasypelatus ornatus Jeannel, 1957. *Rev. Chil. Ent*., 5: 46.

Topaliola ornata Hlisnikovsky, 1964. *Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hungary*, 56: 314. Newton, 1988. *Att. Mus. Reg. Sc. Nat. Torino*, 8: 167 (sinonimia).

Chiliopelates ornatus (Jeannel): Newton, 1998. *Att. Mus. Reg. Sc. Nat. Torino*, 8: 167.

Material estudiado. **Provincia de Ñuble**: Puente Aserradero, 12-III-1994, 3♂♂-6♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Valdivia:** 34 km WNW La Unión, 700 m, 12-XII-1984/7-II-1985, mixed forest, 1♂, S. & J. Peck leg. [CSJC].

Distribución. Esta especie presenta una amplia distribución. Fue citada de Chile de las provincias de Aisén, Chiloé, Magallanes y Ñuble (Jeannel, 1957, 1962), y de Argentina de la provincia de Río Negro (Hlisnikovsky, 1964). La cita de la provincia de Valdivia es nueva para la fauna chilena.

Comentarios. Especie que se reconoce fácilmente por el pronoto negruzco o negro muy brillante y casi liso, con los élitros amarillentos y una franja negra posmediana.

***Chiliopelates ventricosus* (Jeannel, 1957)**

Dasypelates ventricosus Jeannel, 1957. *Rev. Chil. Ent*., 5: 46.

Chiliopelates ventricosus (Jeannel): Peck, Gnaspini & Newton, 1998, *G. it. Ent*., 9: 43.

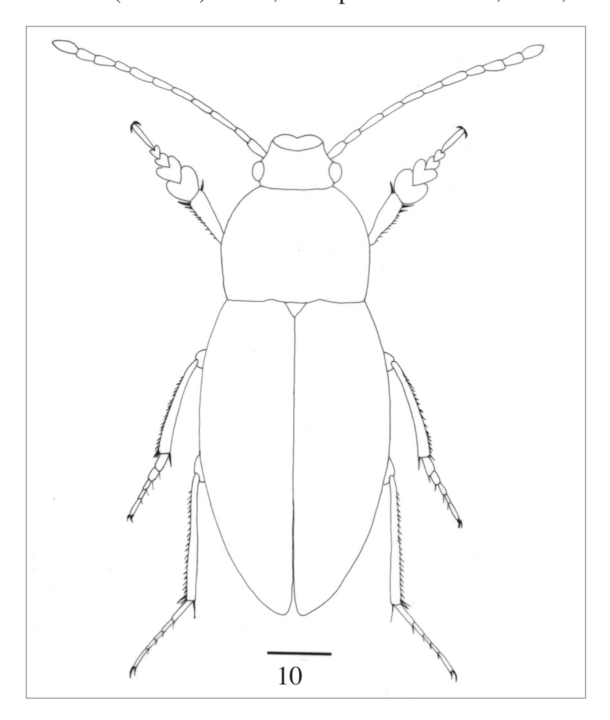


FIGURA 10. Hábitus de *Chiliopelates ventricosus* (Jeannel, 1957) (Escala = 0,5 mm).

Descripción del macho. Longitud: 3,90 mm. La forma corporal es oval alargada y bastante convexa (Fig. 10). La coloración es rojiza oscura, brillante, siendo más claros los cinco primeros artejos antenales y los tarsos y tibias de las patas. La pubescencia de la cabeza y pronoto es corta, dorada y tumbada; la de los élitros, que también es dorada, es más densa, más larga y algo levantada.

Las antenas son muy largas, sobrepasan la mitad de la longitud del cuerpo y todos los artejos son mucho más largos que anchos. En el Cuadro 2 se puede observar que el artejo más largo es el 3º; que presentan la misma longitud los artejos 4º, 5º y 11º; que el 9º es ligeramente más largo que el 10º; y que los más cortos y casi iguales son el 2º y 8º. Si se examina la anchura de los artejos, cabe resaltar que el 7º es casi tres veces más largo que ancho, y que los 9º y 11º son algo más de dos veces más largos que anchos.

CUADRO 2. *Chiliopelates ventricosus*: longitud (L) y ancho (A) máximo de los segmentos antenales (**Nota**: para todas las medidas, 1 mm = 50 unidades)

	1º	**2º**	**3º**	**4º**	**5º**	**6º**	**7º**	**8º**	**9º**	**10º**	**11º**
L	9,25	7,00	11,75	10,00	10,00	9,00	11,15	6,90	8,60	7,85	10,00
A	3,40	3,00	2,85	2,85	2,85	2,95	3,85	3,15	4,00	4,00	3,90

El pronoto es bastante transverso, 1,45 veces más ancho que largo, y en la zona del disco es bastante convexo; los márgenes laterales de la zona posterior están explanados y se observa una depresión alargada en la zona media basal; la máxima anchura se presenta hacia la mitad y ésta es menor que la de los élitros; los lados de la zona posterior están poco arqueados y los ángulos posteriores son ligeramente obtusos, con el vértice redondeado. No se observa punteado, pero sí pequeñas granulaciones, más numerosas y marcadas en las zonas explanadas posteriores que en la zona del disco; la superficie entre los gránulos es brillante.

Los élitros son elípticos y alargados, convexos en el tercio apical, estando algo deprimidos en la zona media; son 1,60 veces más largos que anchos y 2,80 veces más largos que la longitud del pronoto; las estrías longitudinales están bien definidas, con puntos grandes y bastante profundos; las estrías transversas son visibles y perpendiculares a la sutura, excepto en la zona anterior del élitro que son algo oblicuas. El tegumento elitral es algo más opaco que en la cabeza y pronoto.

Las patas son bastante robustas y no muy largas; los protarsos son muy grandes y están muy ensanchados, siendo el primer tarsómero 1,70 veces más ancho que la mayor anchura de la protibia, y, además, es ligeramente más ancho que largo. Los tarsos intermedios presentan los dos primeros tarsómeros dilatados.

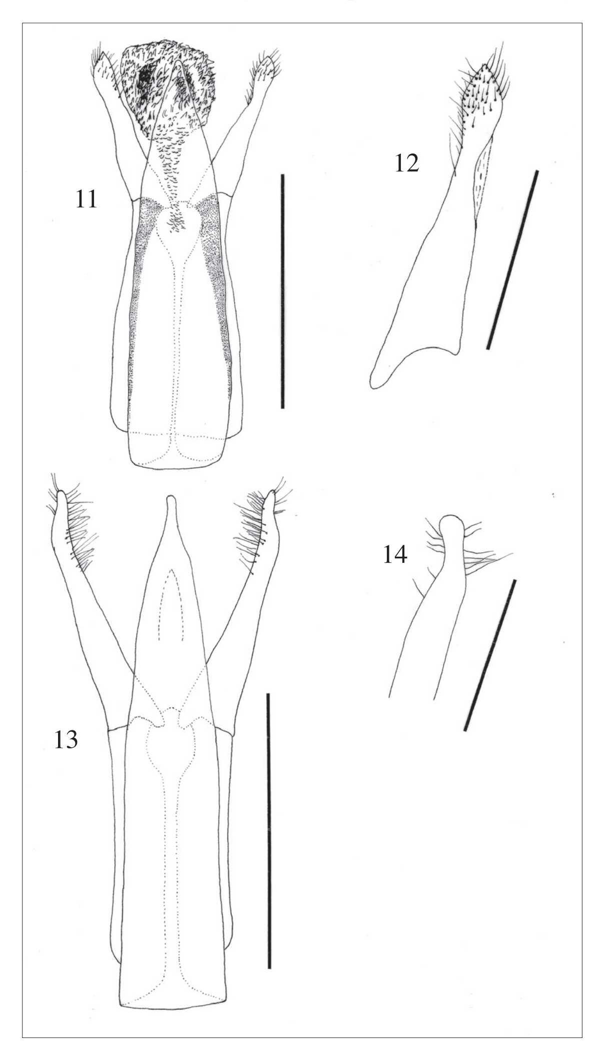
El segmento genital es tan largo como ancho, con la zona apical del terguito ligeramente truncada y un poco cóncava; la apófisis esternal está bien desarrollada con al ápice redondeado; este segmento es muy semejante al de *Chiliopelates naumanni* Szymczakowski, 1976.

El edeago es simétrico, con el lóbulo medio de forma triangular; la zona apical del lóbulo es poco estrecha y la punta redondeada (Fig. 11). La lámina basal que es muy larga y envolvente, es mucho más larga que el lóbulo medio; la lámina ventral es casi tan larga como la lámina basal. Los parámeros son bastante robustos y apenas sobrepasan el ápice del lóbulo medio; forman en la zona final una maza en punta afilada y en esta zona se insertan numerosas sedas de diferente longitud que están dispuestas tanto en los márgenes laterales como en la cara dorsal con los poros de inserción bien visibles; las sedas del margen interno son más numerosas que las del externo (Fig. 12). El saco interno está tapizado de pequeñas escamas y espinas, y se diferencian en la zona media dos grupos de espinas más densas (Fig. 11).

Discusión. Todas las especies del género *Chiliopetates* presentan el primer mesotarsómero de los machos dilatado, excepto *Chiliopelates ventricosus* y *C. naumanni* que presentan dilatados los dos primeros mesotarsómeros. Según Jeannel (1962) y Peck *et al*. (1998) es una de las características

básicas para diferenciar el género *Eupelates* de los géneros *Dasypelates* y *Chiliopelates*. Al presentarse esta característica en dos especies de *Chiliopelates*, es necesario establecer como base de separación entre los géneros antes señalados otros caracteres que sean evidentes y diferenciadores, como pueden ser los que muestra *Eupelates* en el pronoto, con el punteado más numeroso y los puntos grandes, profundos y uniformemente repartidos por toda la superficie, y además, las zonas latero-posteriores nunca explanadas.

La especie más próxima a *Chiliopelates ventricosus* es *C. naumanni*, de la cual se diferencia por las antenas más largas, sobre todo el 8º artejo; los protarsos algo más ensanchados y el pronoto sin un punteado definido, pero con numerosos gránulos. Pero, sin duda, las características de diferenciación más significativas deben ser observadas en la forma del edeago, ya que *C. naumanni* presenta el lóbulo medio más estrecho y alargado, con la zona apical más afilada (Fig. 13); y los parámeros más curvados en la zona apical, sin una maza bien definida y con el ápice redondeado (Fig. 14).



FIGURAS 11-14. *Chiliopelates ventricosus* (Jeannel): 11. Edeago y saco interno evaginado con escamas y espinas, en vista dorsal (Escala = 0,5 mm); 12. Parámero izquierdo, en vista dorsal (Escala = 0,2 mm). *Chiliopelates naumanni* (Szymczakowski, 1976): 13. Edeago, en vista dorsal (Escala = 0,5 mm); 14. Zona apical del parámero izquierdo (Escala = 0,2 mm). (**Nota**: las figuras 13 y 14 fueron redibujadas de Szymczakowski, 1976).

Material estudiado. **Provincia de Biobío**: Pemehue, I-1890, 1♂, Ph. Germain leg. [MHNC].

Distribución. Hasta el presente esta especie sólo es conocida de la localidad de Pemehue, y fue descrita a partir de dos ejemplares hembras capturados por Ph. Germain.

Clave de especies del género *Chiliopelates*

1. Antenas con el 8º artejo transverso y los artejos 9º y 10º transversos o sólo un poco más largos que anchos 2
- Antenas con el 8º artejo más largo que ancho y los artejos 8º y 9º, al menos, casi vez y media más largos que anchos 6

2. Pronoto liso o con punteado muy fino, disperso o mal definido 3
- Pronoto con punteado bien definido, generalmente denso 5

3. Pronoto con los lados muy redondeados anteriormente, con la máxima anchura hacia la mitad; élitros negruzcos, con cuatro manchas amarillentas, dos subhumerales y dos postmedianas .... *C. pictus* (Jeannel, 1957)
- Pronoto con los lados poco arqueados anteriormente, con la máxima anchura hacia la base; élitros sin manchas amarillentas 4

4. Pronoto negruzco o negro muy brillante; surco transverso prebasal del pronoto paralelo a la base, poco profundo y sin puntos; élitros amarillentos, con una faja transversa postmediana negra; 6º artejo antenal un poco más largo que ancho; zona apical del lóbulo medio del edeago en arco y casi alcanza el ápice de los parámeros; lámina basal del edeago corta .... *C. ornatus* (Jeannel, 1957)
- Pronoto marrón-rojizo, poco brillante; surco transverso prebasal del pronoto profundo y definido por grandes puntos; élitros marrones o negros sin faja transversa; 6º artejo antenal casi dos veces más largo que ancho; zona apical del lóbulo medio del edeago afilada y muy alejada del ápice de los parámeros; lámina basal del edeago muy larga .... *C. monticola* (Jeannel, 1962)

5. Lados postero-laterales del pronoto explanados; puntuación del pronoto marcada, sobre todo en las zonas laterales; surco transverso prebasal del pronoto definido por puntos y una ligera depresión; lóbulo medio del edeago largo y afilado; zona apical de los parámeros espatulada y subtruncada .... *C. kuscheli* (Jeannel, 1957)
- Lados postero-laterales del pronoto no explanados; puntuación del pronoto fina y densa en toda la superficie; sin surco transverso prebasal del pronoto; lóbulo medio del edeago corto; zona apical de los parámeros estrecha, curva y afilada .... *C. latipennis* (Jeannel, 1957)

6. Pronoto sin punteado o con puntos muy finos y borrosos; mesotarsos de los machos con los dos primeros tarsómeros dilatados; protarsos de los machos muy anchos, más de vez y media la anchura de la zona apical de la protibia 7
- Pronoto con punteado fino o grueso, siempre bien definido; mesotarsos de los machos con el primer tarsómero dilatado; protarsos de los machos entre más estrechos o ligeramente más anchos que la zona apical de la protibia 8

7. Pronoto con pequeños gránulos, más numerosos y marcados en las zonas latero-posteriores; 8º artejo antenal dos veces más largo que ancho; lóbulo medio del edeago más corto y menos afilado que en *C. naumanni*; zona apical de los parámeros afilada y dilatada (Figs. 11, 12) ....
.... *C. ventricosus* (Jeannel, 1957)

-. Pronoto con puntos muy finos, algo granulosos; 8º artejo antenal vez y media más largo que ancho; lóbulo medio del edeago más largo y afilado que en *C. ventricosus*; zona apical de los parámeros redondeada y menos afilada (Figs. 13, 14) .... *C. naumanni* (Szymczakowski, 1976)

8. Antenas cortas, no sobrepasan el un tercio de la longitud de los élitros; el 8º artejo menos de dos veces tan largo como ancho, y los artejos 9º y 10º una vez y media más largos que anchos 9

- Antenas largas, sobrepasan claramente el un tercio de la longitud de los élitros; los artejos 8º, 9º y 10º como mínimo dos veces más largos que anchos 10

9. Punteado de la cabeza con puntos pequeños; punteado del pronoto con puntos grandes y profundos; surco transverso prebasal del pronoto definido por grandes puntos espaciados; protarsos de los machos más estrechos que la zona apical de las tibias; lóbulo medio del edeago corto, con el ápice truncado .... *C. nigrus* (Jeannel, 1956)

-. Punteado de la cabeza con puntos grandes; punteado del pronoto fino y borroso sobre el disco, más numeroso sobre las zonas latero-posteriores; surco transverso prebasal del pronoto definido por una ligera depresión, pero sin puntos propios del surco; protarsos de los machos tan o ligeramente más anchos que la zona apical de las tibias; lóbulo medio del edeago muy largo, lanceolado .... *C. lanceolatus* n. sp.

10. Lados del pronoto y de los élitros pálidos; parámeros con la zona apical más afilada ....*C. fasciatus* (Jeannel, 1936)*

- Coloración pardo-rojiza uniforme; parámeros con la maza más dilatada .... *C. edeniensis* (Jeannel, 1962)*

(*) Nota. No se han consultado ejemplares de *C. fasciatus* y *C. edeniensis*, pero las diferencias señaladas por Jeannel (1962) son muy poco evidentes. En una revisión de este género, posiblemente ambos táxones sean una misma especie, y como máximo *D. edeniensis* sea una simple subespecie.

***Dasypelates gracilis* Portevin, 1907**

Dasypelates gracilis Portevin, 1907. *Ann. Soc. Entom. Fr.*, 76: 74.

Pelatonoma pubescens Jeannel, 1957. *Rev. Chil. Ent.*, 5: 52. Newton, 1988. *Att. Mus. Reg. Sc. Nat. Torino*, 8: 168 (sinonimia).

Dasypelates gracilis Portevin: Peck, Gnaspini & Newton, 1998. *G. it. Ent.*, 9: 43.

Material estudiado. **Provincia Arauco**: Isla Mocha, Monte Alemparte, 280 m, 15-V-1995, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Cautín**, 15 km NE Villarrica, Flor de Lago, 300 m, 14-XII-1984/10-II-1985, 22♂♂-10♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Chiloé**: Isla Chiloé, Puente Notuco, 20-X-1997, 2♂♂-1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Concepción**: Mitrihue, 19-XII-1993, 3♂♂-3♀♀, T. Cekalovic leg.; Periquillo, 26-IX-1993, 1♂, T. Cekalovic leg.; Patagual, 28-XI-1993, 1♂, T. Cekalovic leg.; Pinos, 10-X-1993, 1♀, T. Cekalovic leg.; Cuesta Chivilingo, 30-I-1994, 7♂♂-8♀♀, T. Cekalovic leg.; Chequen, 13-XI-1994, 2♂♂, T. Cekalovic leg.; Estero Nonguén, 6-II-1996, 3♂♂-5♀♀, T. Cekalovic leg.; Lircay, 23-V-1999, 3♂♂-4♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Malleco**: Angol, 40 km W, Parque Nacional de Nahuelbuta, 1500 m, 9-XII-1984/17-II-1985, 2♂♂-1♀, S. & J. Peck leg. [FMNH]; Manzanar, 25-II-1979, 1♂, G. Arriagada leg. [MHNC]. **Provincia de Valdivia**: Lago Calafquén, Casa de Piedra, 7-II-1993, 1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]; 34 km WNW La Unión, 700 m, 12-XII-1984/7-II-1985, mixed forest, 4♂♂-3♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Ha sido señalada de las provincias de Concepción, Llanquihue y Ñuble, en Chile, y de Río Negro, en Argentina (Jeannel, 1962; Szymczakowski 1976; Salgado 1991b). Las citas que

aquí se aportan de las provincias de Arauco, Cautín, Chiloé, Malleco y Valdivia son nuevas y señalan que es una especie que está bien representada en la fauna chilena.

Comentarios. Salgado (1991b) al examinar los caracteres morfológicos entre *D. gracilis* y *D. nebulosus* (Jeannel, 1957) señalaba que es muy difícil poder diferenciar los ejemplares de estas dos especies, por lo cual duda de la categoría específica de ambos táxones. En este estudio, y después del examen de numerosos ejemplares se puede afirmar que ambas especies se presentan bien diferenciadas, y que *D. gracilis*, en relación con *D. nebulosus*, se caracteriza por presentar una talla más pequeña (2,00-3,00 mm), el cuerpo menos ancho, el pronoto con los lados menos redondeados y los márgenes laterales con una orla amarillenta bien definida, además de los artejos de la maza antenal menos gruesos y el edeago mucho más corto.

***Dasypelates nebulosus* (Jeannel, 1957)**

Pelatonoma nebulosum Jeannel, 1957. *Rev. Chil. Ent.*, 5: 52.

Dasypelates nebulosus (Jeannel): Peck, Gnaspini & Newton, 1998. *G. it. Ent.*, 9: 43.

Material estudiado. **Provincia de Osorno**: Parque Nacional de Puyehue, Aguas Calientes, 18-XII-1994, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Valdivia**: 34 km WNW La Unión, 700 m, 12-XII-1984/7-II-1985, mixed forest, 1♂-1♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Es una especie mucho menos frecuente que *D. gracilis*. Hasta el presente sólo había sido señalada de la provincia de Biobío (Jeannel, 1957), ya que el dato de la provincia de Malleco (Salgado, 2005a) debe atribuirse a *D. gracilis*. Las citas de las provincias de Osorno y Valdivia son nuevas para la fauna chilena, y *D. nebulosus* y *D. gracilis* conviven en esta última localidad.

Comentarios. Las características de diferenciación de esta especie con *D. gracilis* fueron señaladas en el apartado anterior. Es interesante resaltar que en los dos ejemplares machos examinados, se ha observado que el ápice de los parámeros presenta dos setas diminutas, lo que vendría a corroborar la proximidad existente entre los géneros *Dasypelates* y *Chiliopelates*.

***Eupelates transversestrigosus* (Fairmaire & Germain, 1859)**

Choleva transversestrigosa Fairmaire & Germain, 1859. *Rev. Mag. Zool.*, 11: 351.

Eupelates transversestrigosus (Fairmaire & Germain): Jeannel, 1936, *Mém. Mus. Nat. Hist. Nat.*, 1: 114.

Eupelates brunneus Jeannel, 1962. *Biologie de l'Amérique Australe*, 1: 503. Salgado-Costas, 1991b. *Elytron*, 5: 169 (sinonimia).

Material estudiado. **Provincia de Biobío**: Sta. Adriana, Río Pichibureo, 4-II-1996, 1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Cautín**: Río Huachitivo, 6-XII-1992, 9♂♂-12♀♀, T. Cekalovic leg.; Lago Caburga, 21-II-1994, 2♂♂-3♀♀, T. Cekalovic leg.; Río Pedregoso, 28-I-1995, 2♂♂-4♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Concepción**: Hualpén, 31-XII-1974, 2♂♂-1♀, T. Cekalovic leg. [CPMG]; Cerro Caracol, 28-II-1993, 6♂♂-8♀♀, T. Cekalovic leg.; Puente Pelun, 12-I-1993, 9♂♂-4♀♀, T. Cekalovic leg.; Chome, 5-XII-1993, 3♂♂-2♀♀, T. Cekalovic leg.; Patagual, 8-XI-1993, 11♂♂-14♀♀, T. Cekalovic leg.; Pinares, 10-X-1993, 2♂♂-5♀♀, T. Cekalovic leg.; El Manzano, 25-IX-1993, 6♂♂-8♀♀, T. Cekalovic leg.; Mitrihue, 19-XII-1993, 2♂♂, T. Cekalovic leg.; Chequén, 13-XI-1994, 2♂♂-4♀♀, T. Cekalovic leg.; Cuesta Chivilingo, 30-I-1994, 3♂♂-3♀♀, T. Cekalovic leg.; Laguna de San Pedro, 23-XI-1994, 10♂♂-9♀♀, T. Cekalovic leg.; Agua Larga, Lircay, 7-V-1995, 5♂♂-3♀♀, T. Cekalovic leg.; Laguna La Patada, 16-VII-1995, 8♂♂-9♀♀, T. Cekalovic leg.; Curuñán, 20-I-1996, 1♂-1♀, T. Cekalovic leg.; Estero de Nonguén, 5-X-1996, 2♂♂-3♀♀, T. Cekalovic leg.; Periquillo, 10-V-1997, 13♂♂-14♀♀, T. Cekalovic leg.; Sta. Juana, 4-X-1997, 2♂♂-4♀♀, T. Cekalovic leg.; Lircay,

23-V-1999, 2♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Puente Río Pudeto, 21-II-1989, 2♂♂-3♀♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Melleico, 18-II-1995, 2♂♂-2♀♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Vilupulli, 18-II-1995, 2♂♂-1♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Estero Llicaldad, 22-II-1997, 1♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, S. Juan de Cadmo, 10-II-1999, 3♂♂-6♀♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Pindapulli, 13-II-1999, 1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Ñuble**: Chillán, 22-X-1994, 1♂-3♀♀ [MHNC]; Shangrila, 8-V-1994, 2♀♀, T. Cekalovic leg.; Puente Aserradero, 12-III-1994, 1♂, T. Cekalovic leg.; Los Ñirres, 12-III-1994, 7♂♂-5♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Santiago**: Los Guindos, 1912, 1♀, Porter leg. [MHNC]. **Provincia de Valdivia**: Santo Domingo, 24-VIII-1980, 1♂-1♀, C. Krahuer leg. [MHNC]; Ñancul, 28-II-1993, 1♂-1♀, T. Cekalovic leg.; Lago Calafquén (Casa Piedra), 26-I-1995, 1♂-2♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC].

Argentina. Provincia de Neuquén: Isla Victoria, Nahuel Huapi, 21-I-2001, 2♂♂-3♀♀, J. Paritsis lg. [MHNC].

Distribución. Es el Camiarinae que presenta más amplia dispersión, siendo conocido de muchas provincias chilenas (Salgado, 2005a) y de tres Argentinas (Chubut, Neuquén y Río Negro) (Peck *et al*., 1998). Aunque muchas de las localidades que aquí se mencionan son nuevas citas, sólo el dato de distribución de la provincia de Biobío no había sido señalado.

Comentarios. Se diferencia fácilmente por presentar el tegumento muy brillante, y en el pronoto los márgenes laterales muy redondeados, el disco muy convexo y con numerosos puntos grandes, profundos y no confluentes (véase: Jeannel, 1962; Salgado, 1991b).

***Ragytodina tuberculosa* Jeannel, 1957**

Ragytodina tuberculosa Jeannel, 1957. *Rev. Chil. Ent*., 5: 49.

Topalella rugosa Hlisnikovsky, 1964. *Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung.,* 56: 314. Newton, 1988. *Att. Mus. Reg. Sc. Nat. Torino*, 8: 170 (sinonimia).

Material estudiado. **Provincia de Cautín**: Río Huachitivo, 6-XII-1992, 2♂♂-1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Concepción**: Tomé, 1-I-1992, 1♀, T. Cekalovic leg.; Puente Pelun, 1-I-1993, 1♂, T. Cekalovic leg.; El Manzano, 12-X-1996, 1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Malleco**: Angol, Parque Nacional de Nahuelbuta, 21-II-1999, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Ñuble**: Puente Aserradero, 12-III-1994, 1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC].

Distribución. Las únicas citas conocidas pertenecían a las provincias de Biobío, Chile (Jeannel, 1957) y Río Negro, Argentina (Hlisnikovsky, 1964); por lo tanto, los datos de las provincias de Cautín, Concepción, Malleco y Ñuble son nuevos para la fauna chilena y amplían grandemente el área de distribución de la especie.

Comentarios. Es una especie muy bien caracterizada y de fácil diferenciación al presentar en el pronoto y en los élitros amplias fosetas y, además, los élitros sin estriolación transversa.

Tribu **Camiarini** Jeannel, 1911

***Neocamiarus kuscheli* Jeannel, 1957**

Neocamiarus kuscheli Jeannel, 1957. *Rev. Chil. Ent*., 5: 59.

Material estudiado. **Provincia de Arauco**: Isla Mocha, Monte Alemparte, 280 m, 15-I-1995, 1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. Provincia de Chiloé: I. Quinchao, 18-II-1989, 2♂♂-2♀♀, T. Cekalovic

leg.; I. Chiloé, Chepu, 20-II-1994, 1♂-2♀♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Melleico, 11-II-1994, 2♂♂-3♀♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Puente La Caldera, 15-II-1996, 1♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, San Juan de Chadmo, 10-II-1999, 1♂-1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Cautín**: Río Huachitivo, 6-XII-1992, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Valdivia**: Ñancul, 28-II-1993, 1♂, T. Cekalovic leg.; Lago Calafquén (Casa Piedra), 26-I-1995, 1♂-2♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC].

Distribución. Esta especie era conocida de las provincias de Aisén, Biobío, Chiloé, Llanquihue, Magallanes y Malleco (Jeannel, 1957, 1962; Salgado, 1991b); siendo los datos de las provincias de Arauco, Cautín y Valdivia nuevos para la fauna chilena.

Comentarios. Es una especie cuya coloración y talla son muy variables; pero está bien caracterizada por presentar en la morfología externa: la cabeza muy pequeña, el pronoto muy transverso, el último artejo de los palpos maxilares muy dilatado y afilado, y el tegumento liso pero con largos pelos.

Subfamilia **Cholevinae** Kirby, 1837

Tribu **Anemadini** Hatch, 1928

***Dissochaetus immaculatus* Pic, 1928**

Dissochaetus maculatus var. *immaculatus* Pic, 1928. *Mélanges exotico-entomologiques*, 51: 3.
Dissochaetus immaculatus Pic: Jeannel, 1936. *Mém. Mus. Natl. Hist. nat.* (n.s.), 1(1): 152.

Material estudiado. **Argentina**. Tucumán, I-1905, 1200 m, 1♂, Steinbach leg. [CPMG].

Distribución. Especie endémica de Argentina, sólo había sido señalada de la cueva de Iturbe, provincia de Jujuy (Argentina). El dato de Tucumán amplía el área de distribución de la especie hacia el sur.

Comentarios. Especie que posiblemente está ligada a zonas umbrías, de ahí su captura en el interior de cuevas. Para analizar las características de diferenciación y los gráficos, consultar Jeannel (1936) y Gnaspini (1999).

***Dissochatus murrayi* Reitter, 1884**

Dissochaetus murrayi Reitter, 1884. *Verh. Naturforsch. Ver. Brünn*, 23: 39.

Material estudiado. **Paraguay**. San Bernardino, 1905, 1♀, I. Fiebriq leg. [CPMG].

Distribución. Conocida del sur-este de la región Neotropical, con datos de la provincia de Corrientes (Argentina) y de varios estados de Brasil. El dato de San Bernardino es la primera cita de esta especie para Paraguay.

Comentarios. Para diferenciar esta especie consultar los trabajos de Jeannel (1936), Gnaspini (1991) y Salgado (1991a).

***Dissochaetus semipiceus* (Matthews, 1888)**

Choleva semipicea Matthews, 1888. *Biologia centrali americana*, vol. 2: 99.
Dissochaetus semipiceus (Matthews): Portevin, 1902. *Bull. Mus. Hist. nat. Paris,* 8(7): 513.

Material estudiado. **Guatemala.** Departamento de Río San Juan, El Castillo, 22-24-II-2000, 2♀♀, E. Barbero y Penati leg. [CPMG].

Distribución. Esta especie es endémica de Guatemala; hasta el presente sólo era conocida del Departamento de Baja Verapaz.

Comentarios. Para el estudio de las características morfológicas que permiten su diferenciación, ver Jeannel (1936).

***Eunemadus chilensis* Portevin, 1914**

Eunemadus chilensis Portevin, 1914. *Ann. Soc. entomol. Belg.*, 58:192.

Material estudiado. **Provincia de Arauco**: Pata de Gallina, 12-IV-1997, 2♂♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Biobío**: Pemehue, I-1896, 2♀♀, Ph. Germain leg. [MHNC]. **Provincia de Cautín**: Lago Caburga, 21-II-1994, 2♂♂-2♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Concepción**: Chequen, 13-XI-1994, 1♂-1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Chepu; 8-X-1958; 2♂♂-4♀♀ [MHNC]; I. Chiloé, S. Juan de Cadmo, 8-II-1994, 1♂-1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Llanquihue**: Frutillar, IX.1954, 1♂-2♀♀, Kuschel leg. [MHNC]; Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, Pta. Huano-Olivillo, 30-I-1973, 4♂♂-3♀♀, C. Vivar y J. Solervicens leg. [MHNC]. **Provincia de Valdivia**: Lago Calafquén-Casa de Piedra, 7-II-1993, 3♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Valparaíso**: Algarrobo, 21-VII-1951, 1♂-1♀, Kuschel y Pena leg. [MHNC].

Distribución. Es una especie que presenta muy amplia distribución. Fue citada de las provincias de Chubut y Río Negro, en Argentina (Szymczakowski, 1965; Salgado, 2005a) y de las provincias de Cautín, Concepción, Chiloé, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena, Santiago, Talca y Valdivia, en Chile (Peck *et al*., 1998; Salgado, 2005a; 2005b). Los datos de las provincias de Arauco, Biobío y Valparaíso son nuevos para la fauna chilena.

Comentarios. Los caracteres de diferenciación y gráficos de genitalia pueden ser observados en los trabajos de Jeannel (1962) y Salgado (2005b).

***Falkocholeva cribellata* (Fairmaire & Germain, 1859)**

Choleva cribellata Fairmaire & Germain, 1859. *Rev. Mag. Zool., 2ème série*, 11: 353.

Falkocholeva cribellata (Fairmaire & Germain): Hatch, 1928. *Coleopterum catalogus pars*, 95: 184.

Material estudiado. **Provincia de Magallanes**: Bahía Inútil, Boquerón, 21-I-1857, 2♂♂-3♀♀, Ph. Germain leg. [MHNC]; Isla de Riesco, 20-X-1968, 1♂-1♀, T. Cekalovic, leg. [CJSC].

Distribución. Especie que presenta una marcada distribución meridional, siendo citada de las Islas Falkland; de las provincias de Río Negro, Santa Cruz y Tierra de Fuego, en Argentina; y de las provincias de Aisén, Cautín, Chiloé, Concepción, Llanquihue, Magallanes, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena, Talca y Valdivia, en Chile (Peck *et al*., 1998; Salgado, 2005b).

Comentarios. Es un taxon de fácil diferenciación ya que presentar el pronoto estrecho con los lados posteriores escotados y los élitros alargados sin estriolas transversas.

***Falkonemadus avicularis* Salgado, 2002**

Falkonemadus avicularis Salgado, 2002. *Eur. J. Entomol.*, 99: 519.

Material estudiado. Provincia de Valdivia: 34 km WNW La Unión, 700 m, 12-XII-1984/7-II-1985, mixed forest, 1♂-1♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Esta especie sólo había sido señalada de las provincias de Cautín y Osorno (Salgado, 2002), siendo la cita de la provincia de Valdivia nueva para la fauna chilena.

Comentarios. Es la especie del género *Falkonemadus* que presenta las antenas más cortas y los artejos más transversos; pero, sin duda, la estructura del edeago que es única en su forma la define de modo inconfundible (ver Salgado, 2002).

***Falkonemadus sphenisci* Szymczakowski, 1961**

Falkonemadus sphenisci Szymczakowski, 1961. *Pol. Pismo Entomol*., 31(14): 160.

Material estudiado. **Provincia de Aisén**: 33 km E Puerto de Aisén, Parque Nacional de Río Simpson, 70 m, 31-XII-1984/26-I-1985, 1♂, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Coihaique**: 10 km NW Coihaique, 900 m, 20-27-I-1985, 2♂♂-1♀, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Osorno**: Parque Nacional de Puyehue, 500 m, Aguas Calientes, 20-XII-1984/8-II-1985, 2♂♂-2♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Quillota**: Olmué, Parque Nacional La Campana, 900 m, 2-XII-1984/21-II-1985, 1♂-2♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Es la especie del género *Falkonemadus* con dispersión más meridional. Hasta el trabajo de Salgado (2002), sólo había sido señalada de las Islas Falkland (Szymczakowski, 1961). Salgado (*op. cit*.) la menciona de varias provincias de Chile: Cautín, Chiloé, Llanquihue, Malleco, Palena, Talca y Valdivia. Las actuales citas de Aisén, Coihaique, Osorno y Quillota son nuevas para la fauna chilena y amplían hacia el norte el área de dispersión de la especie.

Comentarios. *Falkonemadus sphenisci* es muy próxima a *F. similaris*, Salgado, 2002. Para diferenciar ambas especies es necesaria la consulta de los trabajos de Szymczakowski (1961) y Salgado (2002).

***Nemadiolus (Nemadiolus) crassicornis* Jeannel, 1962**

Nemadiolus crassicornis Jeannel, 1962. *Biologie de l'Amérique australe*, 1: 525.

Material estudiado. **Provincia de Coihaique**: 10 km NW Coihaique, 900 m, 20-27-I-1985, 12♂♂-9♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Argentina. **Provincia de Río Negro**: El Bolsón, 30-III-1961, 1□, Topal leg. [HNHM].

Distribución. Fue citada por Jeannel (1962) de las provincias meridionales de Aisén y Magallanes. Salgado (2000) la señala de Cautín, Chiloé, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena y Valdivia. La cita de la provincia de Coihaique, es nueva para Chile, y la de Río Negro, es el primer dato de una especie del género *Namadiolus* para Argentina.

Comentarios. Para diferenciar esta especie, ver las claves, descripción y gráficos que se aportan en los trabajos de Jeannel (1962) y Salgado (2000), en este último trabajo se describe por vez primera el macho.

Nemadiolus (Nemadiolus) germaini **Jeannel, 1936**

Nemadiolus germaini Jeannel, 1936. *Mém. Mus. Natl. Hist. nat. (n.s.)*, 1(1): 162.

Material estudiado. **Provincia de Biobío**: Pemehue, 1894, 1♀, Ph. Germain [MHNC]. **Provincia de Concepción**: Periquillo, 10-V-1997, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Melleico, 11-II-1994, 1♀, T. Cekalovic leg.; I. Chiloé, Estero Llicaldad, 22-II-1997, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Valdivia**: Isla Millantue, 20-II-1994, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC].

Distribución. Jeannel (1936, 1962) la cita de las provincias de Biobío y Concepción, datos que son ampliados por Salgado (2000) a las provincias de Aisén, Cautín, Chiloé, Llanquihue, Malleco, Osorno, Palena y Valdivia.

Comentarios. Para diferenciar esta especie, ver las claves, descripción y gráficos que se aportan en los trabajos de Jeannel (1962) y Salgado (2000).

Nemadiolus (Nemadiolus) oblongus **Jeannel, 1962**

Nemadiolus oblongus Jeannel, 1962. *Biologie de l'Amérique australe*, 1: 525.

Material estudiado. **Provincia de Aisén**: 15 km S Las Juntas, 100 m, 30-XII-1984/29-I-1985, 1♂, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, 11 km NW Castro, 200 m, 27-XII-1984/1-II-1985, 1♀, S. & J. Peck leg. [FMNH]; I. Chiloé, Melleico, 11-II-1994, 2♀♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Llanquihue**: Lago Chapo, 13,5 km E Correntoso, 500 m, 16-27-XII-1982, 1♀, A. Newton & M.Thayer leg. [FMNH]. **Provincia de Valdivia:** 34 km WNW La Unión, 700 m, 12-XII-1984/7-II-1985, mixed forest, 11♂♂-15♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Hasta el año 2000 la única cita conocida de esta especie era la de Chepu, Isla de Chiloé (Jeannel, 1962). Salgado (2000) amplía grandemente el área de dispersión de esta especie a las provincias de Cautín, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno y Palena. En este trabajo se señala por vez primera de las provincias de Aisén y Valdivia.

Comentarios. Esta especie se caracteriza por presentar el penúltimo artejo de los palpos maxilares dilatado, lo que puede llevar a una confusión con las especies del género *Falkonemadus* Szymczakowski, 1961; si bien, los artejos antenales de la maza más transversos y la forma del edeago las separa de forma muy evidente. Para una mejor confirmación examinar los trabajos de Jeannel (1962) y Salgado (2000).

Nemadiolus (Reticulonemadiolus) newtoni **Salgado, 2000**

Nemadiolus (Reticulonemadiolus) newtoni Salgado, 2000. *Elytron*, 14: 170.

Material estudiado. Provincia de Valdivia: 34 km WNW La Unión, 700 m, 12-XII-1984/7-II-1985, mixed forest, 1♂-2♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. En la descripción de la especie Salgado (2000) la menciona de las provincias chilenas de Cautín, Malleco, Ñuble y Osorno, siendo nuevo el dato que aquí se aporta para la provincia de Valdivia.

Comentarios. Esta especie se caracteriza por presentar los lados del pronoto muy redondeados, los artejos de la maza antenal gruesos y un edeago de estructura muy singular (ver Salgado, 2000).

***Nemadiolus (Subnemadiolus) kuscheli* Jeannel, 1962**

Nemadiolus kuscheli Jeannel, 1962. *Biologie de l'Amérique australe*, 1: 525.

Material estudiado. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Melleico, 11-II-1994, 2♂♂, T. Cekalovic leg. [CJSC].

Distribución. Es la especie más abundante y con más amplia dispersión del género *Nemadiolus*. Jeannel (1962) la señaló de las provincias de Chiloé y Concepción, y Salgado (2000) amplía su dispersión a las provincias de Aisén, Cautín, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena, Talca y Valdivia.

Comentarios. Es una especie que está bien caracterizada por la forma de los artejos antenales de la maza y sobre todo por la forma singular del edeago. Para su determinación consultar los trabajos de Jeannel (1962) y Salgado (2000).

***Nemadiopsis (Nemadiopsella) curvipes* Salgado, 2002**

Nemadiopsis (Nemadiopsella) curvipes Salgado, 2002. *Eur. J. Entomol*., 99: 516.

Material estudiado. **Provincia de Aisén**: 15 km S Las Juntas, 30 km N Puyuhuapi, 100 m, 30-XII-1984/29-I-1985, 6♂♂-4♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Coihaique**: 10 km NW Coihaique, 900 m, 20-27-I-1985, 2♂♂-3♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Salgado (2002) señala esta interesante la especie de las provincias de Cautín, Llanquihue, Malleco, Osorno,y Valdiva; por lo tanto, las citas de las provincias de Aisén y Coihaique son nuevas para la fauna chilena.

Comentarios. Para una buena determinación de esta especie, ver las claves, descripción, discusión y gráficos en Salgado (2002).

***Nemadiopsis (Nemadiopsicus) barbarae* Szymczakowski, 1968**

Nemadiopsis (Nemadiopsicus) barbarae Szymczakowski, 1968. *Acta Zool. crac*., 13(2): 23.

Material estudiado. **Provincia de Coihaique**: 10 km NW Coihaique, 900 m, 20-27-I-1985, 2♂♂-3♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Esta especie fue descrita mediante el estudio de ejemplares de las provincias de Chubut y Río Negro, Argentina (Szymczakowski, 1968). Salgado (1991b) aporta los primeros datos de esta especie para la fauna chilena y la menciona de la provincia de Concepción; posteriormente Salgado (2002) amplía el área de dispersión de esta especie a las provincias de Cautín, Malleco, Ñuble, Osorno, Talca y Valdivia, a las que ahora se añade el nuevo dato de la provincia de Coihaique.

Comentarios. Especie de difícil separación de *N. (N.) rufimanus* Jeannel, 1962, siendo los caracteres de los mesotarsos y del edeago los que permiten reconocer y diferenciar ambas especies (ver: Szymczakowski,1968; Salgado,1991b, 2002).

***Nemadiopsis (Nemadiopsicus) trichophorus* Szymczakowski, 1971**

Nemadiopsis (Nemadiopsicus) trichophorus Szymczakowski, 1971. *Acta Zool. crac*., 16(7): 405.

Material estudiado. **Provincia de Aisén**: 15 km S Las Juntas, 30 km N Puyuhuapi, 100 m, 30-XII-1984/29-I-1985, 1♂-1♀, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, 11 km NW Castro, 200m, 27-XII-1984/1-II-1985, 3♂♂-4♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Szymczakowski (1971) describe esta especie a partir de ejemplares capturados en Nahuelbuta, provincia de Arauco (Chile); Salgado (2002) aporta nuevos y numerosos datos sobre la distribución de esta especie, y la menciona de las provincias de Cautín, Concepción, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena, Talca y Valdivia, a los que ahora se añaden las citas nuevas de las provincias de Aisén y Chiloé.

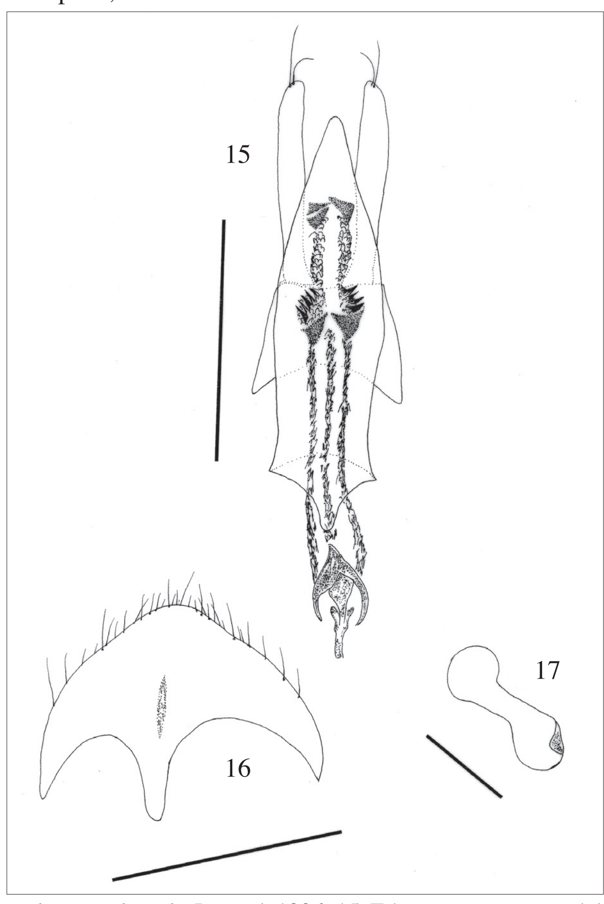
Comentarios. Especie caracterizada por los protarsos de los machos muy ensanchados y por la singular forma del edeago. Para una mayor información ver los trabajos de Szymczakowski (1971) y Salgado (2002)

***Nemadiopsis (Nemadiopsis) edwardsi* Jeannel 1936**

Nemadiopsis (Nemadiopsis) edwardsi Jeannel 1936. *Mém. Mus. natl. Hist. nat. (n.s.)*, 1(1): 160.

Material estudiado. **Provincia de Quillota**: Olmué, Parque Nacional La Campana, 900 m, 2-XII-1984/21-II-1985, 375♂♂-412♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Sólo conocida de la localidad típica, Parque Nacional de Nahuel Huapi, provincia de Neuquén (Argentina), área limítrofe con la región occidental de la provincia de Río Negro. Ahora se aporta el primer dato de esta especie para la fauna chilena, al capturarse numerosos ejemplares en el Parque Nacional La Campana, Olmué.



FIGURAS 15-17. *Nemadiopsis edwardsi* Jeannel, 1936: 15. Edeago y estructuras del saco interno vistas por transparencia, en vista dorsal (Escala = 0,5 mm); 16. Esternito del 8º segmento abdominal femenino (Escala = 0,5 mm); 17. Espermateca (Escala = 0,1 mm).

Comentarios. *Nemadiopsis edwardsi* y *Nemadiopsis fastidiosus* son dos especies muy próximas morfológicamente. Salgado (2002) estableció que *N. edwardsi* era sinónima de *N. fastidiosus*; ahora al disponer de numeroso material de comparación y realizar la consulta del "type" (Museum Natural History, London), se restablece el status taxonómico de *N. edwardsi*. La independencia entre estos dos táxones se basa en los siguientes caracteres presentes en *N. edwardsi*: cuerpo menos alargado; pronoto más redondeado; artejos antenales 9º y 10º más transversos y semejantes entre sí; parámeros del edeago con el margen interno sin zona membranosa manifiesta; saco interno con uñas y espinas desarrolladas, pero menos complejo; una mayor distancia entre el ápice del lóbulo medio y de los parámeros (Fig. 15); el esterno del 8º segmento abdominal femenino sin escotadura en la zona apical y con la espina ventral menos robusta (Fig. 16); siendo la espermateca muy semejante en ambas especies (Fig. 17).

Szymczakowski (1962) describe *Nemadiopsis irretusus* de Contulmo, provincia de Concepción (Chile), y el mismo autor en los años 1965, 1968 y 1976 la señala de varias provincias de Argentina, entre ellas Neuquén, Chubut y Río Negro. Salgado (2002) pasa *N. irretusus* a sinonimia de *N. fastidiosus*. Siendo *N. edwardsi* y *N fastidiosus* muy próximas es muy difícil que ambas especies puedan convivir en una misma área, por lo cual el dato de *N. fastidiosus* (= *N. irretusus*) señalado por Szymczakowski (1965) de Neuquén posiblemente pertenezca a *N. edwardsi*.

La indepedencia entre *N. edwardsi* y *N. fastidiosus*, que aquí se señala, sólo podrá ser corroborada con seguridad cuando se realice un estudio molecular entre ambas especies.

***Nemadiopsis (Nemadiopsis) fastidiosus* (Fairmaire & Germain, 1859)**

Choleva fastidiosa Fairmaire & Germain, 1859. *Rev. Mag. Zool., 2ème série*, 11: 352.

Anemadus fastidiosus (Fairmaire & Germain): Portevin, 1907. *Ann. Soc. entomol. Fr.,* 76: 71.

Eunemadus fastidiosus (Fairmaire & Germain): Portevin, 1914. *Ann. Soc. entomol. Belg.,* 58: 193.

Nemadiopsis fastidiosus (Fairmaire & Germain): Jeannel, 1936. *Mém. Mus. natl. Hist. nat. (n.s.)*, 1(1): 160.

Nemadiopsis brevicollis Jeannel, 1962. *Biologie de l'Amérique australe*, 1: 522.

Nemadiopsis irretusus Szymczakowski, 1962. *Polsk. Pismo Entomol.,* 32(10): 123.

Nemadiopsis (Nemadiopsis) fastidiosus (Fairmaire & Germain, 1859): Salgado, 2002, *Eur. J. Entomol.*, 99: 508.

Material estudiado. **Provincia de Biobío**: Pemehue, 1894, 1♀, Germain leg. [MHNC]. **Provincia de Concepción**: Laguna de San Pedro, 23-XI-1994, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Chepu, 2-X-1958, 1♂ [MHNC]. **Provincia de Llanquihue**: Lago Chapo, II-1985, 1♂, T. Malaiso leg. [MHNC]. **Provincia de Maipo**: Rangue; 5-11-VI-2004, 2♂♂-3♀♀, M. Elgueta & M. Guerrero leg. [MHNC]. **Provincia de Osorno**: Puyehue, 20-VIII-1964, 1♂ [MHNC]. **Provincia de Santiago**: Santiago, 31-VIII-1939, 2♂♂-4♀♀, Kuschel leg. [MHNC]. **Provincia de Valparaíso**: Puertas Negras, 12-19-XI-1972, 1♂, M. Pino leg. [MHNC]; Villa Dulce, 18-I-1982, 1♀, [MHNC].

Distribución. Especie de muy amplia dispersión y citada de numerosas provincias de Chile: Aconcagua, Aisén, Arauco, Biobío, Cautín, Coihaique, Concepción, Chiloé, Elqui, Llanquihue, Magallanes, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena, Santiago, Talca, Última Esperanza, Valdivia y Valparaíso; y de Argentina: Chubut, Neuquén y Río Negro (Jeannel, 1936, 1962; Szymczakowski, 1962, 1965; Salgado, 1991b, 2002; Peck *et al*., 1998; Perreau, 2000). De las varias citas señaladas en este trabajo, únicamente no había sido mencionada la provincia de Maipo.

Comentarios. Las diferencias con la especie más próxima *Nemadiopsis edwardsi* ya fueron señaladas en el apartado anterior. Pero conviene resaltar que *N. fastidiosus* debido a su amplia dispersión, presenta numerosos caracteres mofológicos externos con un marcada variabilidad, sobre todo: la talla, la anchura de los protarsos, la longitud de los artejos de la maza antenal y la forma del pronoto; siendo más constantes los caracteres del segmento genital maculino, del edeago, de la espermateca y del esternito del VIII segmento abdominal femenino (ver Salgado, 2002).

***Nemadiopsis (Nemadiopsis) rufimanus* Jeannel, 1962**

Nemadiopsis (Nemadiopsis) rufimanus Jeannel, 1962. *Biologie de l'Amérique australe*, 1: 522.

Material estudiado. **Provincia de Aisén**: 15 km S Las Juntas, 30 km N Puyuhuapi, 100 m, 30-XII-1984/29-I-1985, 180♂♂-294♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Biobío**: Pemehue, 1894, 1♀, Ph. Germain leg. [MHNC]. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Melleico, 11-II-1994, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC].

Distribución. Es también una de las especies con más ampia dispersión y ha sido citada de numerosas provincias chilenas. Jeannel (1962) la señala de las provincias de Chiloé y Concepción y Salgado (2002) amplía el conocimiento a las provincias de Cautín, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena, Talca y Valdivia; siendo nuevas las citas de Aisén y Biobío. Por su parte, Szymczakowski (1976) la mencionó del Parque Nacional de Nahuel Huapi, provincia de Río Negro (Argentina).

Comentarios. Es una especie muy abundante especialmente cuando se utilizan trampas de caída para su captura. La talla de los ejemplares muestra una variabilidad muy llamativa, entre 2,60 mm y 4,25 mm, siendo por lo general las hembras más grandes y robustas que los machos. Los caracteres de diferenciación más evidentes deben ser observados en el edeago y espermateca (Jeannel, 1962; Salgado 2002); si bien, un punteado numeroso y profundo en la cabeza y los artejos de la maza antenal muy transversos sirven para reconocer a esta especie.

***Nemadotropis stenosoma* Szymczakowski, 1971**

Nemadotropis stenosoma Szymczakowski, 1971. *Acta Zool. crac.*, 16(7): 405.

Material estudiado. **Provincia de Aisén**, 33 km E Pto. de Aisén, Parque Nacional Río Simpson, 31-XII-1984/20-I-1985, 1♂, S. & J. Peck leg. [FMNH]; 15 km S Las Juntas, 30 km N Puyuhuapi, 100 m, 30-XII-1984/29-I-1985, 4♂♂-3♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH]. **Provincia de Arauco**: Hacienda La Rinconada, 19-I-1995, 1♀, T. Cekalovic leg.; Pata de Gallina, 12-IV-1997, 1♀, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Concepción**: Patagual, 28-XI-1993, 1♀, T. Cekalovic leg.; Chequen, 13-XI-1994, 1♂, T. Cekalovic leg.; Laguna de San Pedro, 23-XI-1994, 1♂, T. Cekalovic leg.; Periquillo, 8-XII-1994, 2♀♀, T. Cekalovic leg.; Cuesta Chivilingo, 30-I-1994, 1♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Piruquina, 10-II-1993, 1♀, T. Cekalovic lg.; I. Chiloé, Melleico, 11-II-1994, 2♂, T. Cekalovic leg. [CJSC]. **Provincia de Palena**: 37 km SE Chaitén, 60 m, 28-XII-1984/30-I-1985, 5♂♂-7♀♀, S. & J. Peck leg. [FMNH].

Distribución. Especie muy bien representada en la fauna chilena. Fue descrita a partir de un ejemplar hembra por Szymczakowski (1971) de la provincia de Arauco; posteriormente Salgado (1991b) describe por vez primra el macho y la señala de las provincias de Concepción y Chiloé, y completa posteriormente el conocimiento de la especie con las citas de Cautín, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Talca y Valdivia (Salgado, 2002). Son citas nuevas las que se aportan en este trabajo para las provincias de Aisén y Palena.

Comentarios. Es una especie fácilmente reconocible por la talla grande, la forma corporal alargada, las antenas de artejos alargados y dos fuertes protuberancias afiladas en el metasterno de los machos, además de un edeago muy característico (ver Salgado 1991b, 2005b).

***Newtoniopsis malleatus* (Szymczakowski, 1976)**

Nemadiopsis malleatus Szymczakowski, 1976. *Pol. Pismo Entomol.*, 46: 433.
Newtoniopsis malleatus (Szymczakowski): Salgado, 2005b, *Dtsch. Entomol. Z.*, 52(2): 202.

Material estudiado. **Provincia de Chiloé**: I. Chiloé, Chepu, 1♀, [MHNC].

Distribución. Szymczakowski (1976) describe esta especie a partir de ejemplares de los Lagos, provincia de Río Negro (Argentina). Salgado (2005b) aporta numerosos datos y amplía el área de distribución a Chile, y la menciona de las provincias de Cautín, Malleco, Ñuble, Osorno y Talca, que ahora se completa con la nueva cita de la Isla de Chiloé.

Comentarios. Fue descrita como *Nemadiopsis malleatus* Szymczakowski, 1976, que Salgado (2005b) transfiere al género *Newtoniopsis*. Se caracteriza por presentar los mesotarsos de los machos con los dos primeros artejos dilatados; para otros caracteres de diferenciación ver Szymczakowski (1976) y Salgado (2005b).

***Newtoniopsis thayerae* Salgado, 2005**

Newtoniopsis thayerae Salgado, 2005. *Dtsch. Entomol. Z.*, 52(2): 203.

Material estudiado. **Provincia de Maipo**: Rangue, 5-11-VI-2004, 4♂♂-5♀♀, M. Elgueta & M. Guerrero leg. [MHNC].

Distribución. Fue descrita mediante el estudio de ejemplares de las provincias de Malleco, Quillota y Talca; en este trabajo se añade la nueva cita de la provincia de Maipo. Aunque los datos conocidos de esta especie son pocos, la dispersión parece ser amplia al estar las citas comprendidas entre las provincias de Malleco (límite sur), Quillota (límite norte) y Maipo.

Comentarios. En las provincias de Malleco y Talca convive con *N. malleatus* lo que confirma la independencia de ambos táxones (Salgado, 2005b). Ambas especies son fáciles de diferenciar al presentar edeagos muy distintos.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento a los museos mencionados en el apartado “material y métodos”, en la personas de los Dres. A. F. Newton y P.P. Parrillo (Chicago); M.E.Ramírez y M. Elgueta (Santiago); Th. Deuve y A. Taghavian (París); O. Merkl (Budapest) y M. Brendell (Londres); la consulta de tan interesante material me permitió comparar especies de dudosa posición taxonómica. De un modo especial agradezco su colaboración a mis colegas y amigos Dr. P.M. Giachino (Turín) y D. T. Cekalovic (Concepción).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAIRMAIRE, L. & GERMAIN, P.
1859 Révision des Coléoptères du Chile. Famille Silphoidae. Revue et Magasin de Zoologie, 2e série, 11 : 350-356.

GNASPINI, P.
1991 Brazilian Cholevidae (Coleoptera), with emphasis on cavernicolous species. I. Genus *Dissochaetus*. Giornale italiano di Entomologia, 5: 325-340.

GNASPINI, P.
1999 New *Dissochaetus* spp. and nomenclatural notes on some Neotropical species of Nemadina (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae). Papéis Avulsos de Zoologia, 40(24): 369-386.

HATCH, M. H.
1928 Coleopterorum Catalogus: Silphidae II, pars 95. Berlin: W. Junk: 63-244.

HLISNIKOVSKY, J.
1964 The zoological results of Gy. Topàl's collectings in south Argentina, 11. Silphidae (Coleoptera). Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, 56: 309-316.

JEANNEL, R.
1936 Monographie des Catopidae. Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle (n.s.), 1: 1-433.

JEANNEL, R.
1957 Sur quelques Catopides, Liodides et Camiarides du Chili (Coleoptera). Revista Chilena de Entomología, 5: 41-65.

JEANNEL, R.
1962 Les Silphidae, Liodidae, Camiaridae et Catopidae de la Paléantarctide occidentale, pp. 481-525. In: C. Delamere & E. Rapoport (eds). Biologie de l'Amérique Australe. Vol. 1, Études sur la Faune du Sol – Centre National de la Recherche Scientifique, París: 1-657.

MATTHEWS, A.
1888 Biologia centrali-americana. Insecta. Coleoptera. Volume 2, part 1 [1887-1888]. London: Taylor & Francis, 717 p., 19 pl.

PECK, S.B., GNASPINI, P. & NEWTON, F.
1998 Catalogue and generic keys for the Leiodidae of Mexico, West Indies and Central and South America (Insecta: Coleoptera). Giornale italiano di Entomologia, 9: 37-72.

PERREAU, M.
2000 Catalogue des coléoptères Leiodidae. Mémoires de la Société Entomologique de France, 4: 1-433.

PIC, M.
1928 Notes et descriptions. Mélanges exotico-entomologiques, 51: 1-36.

PORTEVIN, G.
1902 Note sur quelques Choléviens du Muséum. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, 8 (7): 512-513.

PORTEVIN, G.
1907 Clavicornes nouveaux du groupe des nécrophages. Annales de la Société entomologique de France, 76: 67-82.

PORTEVIN, G.
1914 Silphides et Liodides nouveaux. Annales de la Société entomologique de Belgique, 58: 190-198.

REITTER, E.
1884 Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. XII. Necrophaga (Patypsyllidae, Leptinidae, Silphidae, Anisotomidae und Clambidae). Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn, 23 [1885]: 3-122.

SALGADO, J.M.
1991a Nota sobre algunos *Dissochaetus* (Coleoptera, Catopidae) de Brasil y Argentina. Bulletin et Annales de la Société Royale belge d'Entomologie, 127: 211-215.

SALGADO, J.M.
1991b Nuevos datos sobre Cholevidae y Camiaridae (Coleoptera) de Chile. Elytron, 5: 169-179.

SALGADO, J.M.
2000 Revision of the genus *Nemadiolus* Jeannel, 1936 (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae). Elytron, 14: 159-174.

SALGADO, J.M.
2002 Revision of the genera *Nemadiopsis* and *Falkonemadus* (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae). European Journal of Entomology, 99: 505-521.
SALGADO, J. M.
2005a New species of Leiodidae (Coleoptera) and new records from de Neotropical Region. Revue suisse de Zoologie, 112(4): 963-982.
SALGADO, J.M.
2005b Description of new genera and species of the subtribe Eunemadina from Chile. New data on other genera (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae). Deutsche Entomologisches Zeitschrift, 52(2): 191-216.
SZYMCZAKOWSKI, W.
1961 Espèces néotropicales nouvelles ou peu connues de la famille Catopidae (Coleoptera). Polskie Pismo Entomologiczne, 31(14): 139-163.
SZYMCZAKOWSKI, W.
1962 Un nouveau *Nemadiopsis* Jeann. de Chili (Coleoptera, Catopidae). Polskie Pismo Entomologiczne, 32: 123-126.
SZYMCZAKOWSKI, W.
1965. The zological results of Gy. Topàl's collectings in South Argentina, 16. Catopidae et Colonidae (Coleoptera). Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungaric, pars zoologia, 57: 245-252.
SZYMCZAKOWSKI, W.
1968 Sur quelques Catopidae (Coleoptera) de la région néotropicale. Acta Zoologica Cracoviensia, 13(2): 13-27.
SZYMCZAKOWSKI, W.
1970 The scientific results of the Hungarian soil zoological expeditions to South America, 19. Espèces des fmilles Catopidae et Colonidae (Coleoptera), provenant de l'Amérique du Sud. Opuscula Zoologica (Budapest), 10(2): 329.
SZYMCZAKOWSKI, W.
1971 Un genre nouveau et quelques espèces nouvelles ou mal connues des Nemadini (Coleoptera, Catopidae). Acta Zoologica Cracoviensia, 16: 397-311.
SZYMCZAKOWSKI, W.
1976 Silphidae, Leiodidae, Catopidae et Colonidae (Coleoptera) du Parc National Nahuel Huapi en Argentina. Polskie Pismo Entomologiczne, 46: 423-438.

Contribución recibida: 26.04.06; aceptada: 19.07.06